WIKIPEDIA

Znanost



Znanost, rad Ivana Tišova u Hrvatskom institutu za povijest.

Znanost (grč. *episteme* - razumijevanje, spoznanje, studija; lat. *scientia*; eng. i fr. *science*; njem. *Wissenschaft*) je organizirani sustav sveukupnog ljudskog znanja stečenog opažanjem procesa i pojava u prirodi i društvu, a obrađenog racionalnim, znanstveno prihvatljivim metodama. Znanost je objektivno, sistematizirano i argumentirano znanje o zakonitostima, činjenicama, pojavama i njihovim vjerojatnim uzrocima. Stečeno je i provjereno egzaktnim promatranjem, organiziranim pokusom i pravilnim razmišljanjem. Također, znanost nije samo skup znanja, već i način razmišljanja i gledanja stvarnosti. Taj se pogled temelji na razumu, logici, kritici, sumnji te objektivnom, slobodnom i samostalnom razmišljanju. Znanost je također objektivna, sustavna, logična, precizna i provjerljiva metoda prikupljanja, opisivanja, klasificiranja, definiranja, mjerenja, eksperimentiranja, uopćavanja, objašnjavanja i vrednovanja iskustvenih činjenica. Glavna obilježja su:

- objektivnost
- sustavnost
- argumentiranost (provjerljivost)
- logičnost
- preciznost

Sadržaj

Ciljevi znanosti

Cilj znanosti je istražiti, analizirati, opisati i objasniti stvarnost te odrediti odnos između uzroka i posljedice. Ciljevi znanosti ovise o društvenom, političkom, ekonomskom kontekstu određenog vremena i mjesta. Znanost je često legitimirala društveni poredak i strukture moći, što je često slučaj i danas.

Znanstvena područja, polja, grane i ogranci

Podjele znanosti po područjima, poljima, granama i ograncima su brojne. Podjela dana u nastavku zasnovana je na preporuci Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD).[1]

Prirodne znanosti

Podrobniji članak o temi: prirodne znanosti

- **1.1. Matematika**
  - čista matematika
  - teorijska matematika
  - primijenjena matematika
  - vjerojatnost i statistika
- **1.2. Računalne i informacijske znanosti**
  - računalna znanost
  - informacijske znanosti
  - bioinformatika
- **1.3. Fizika**
  - atomska i molekularna fizika
  - fizika čvrstog stanja
  - fizika čestica
  - nuklearna fizika
  - fizika plazme
  - optika
  - optička fizika
  - akustika
  - astronomija
  - astrofizika
  - astrodinamika
  - biofizika
  - računalna fizika
  - kozmologija
  - dinamika
  - dinamika tekućina
  - kvantna fizika
  - fizika materijala
  - matematička fizika
  - mehanika
  - fizika polimera

- **1.4. Kemija**
  - analitička kemija
  - biokemija
  - računalna kemija
  - elektrokemija
  - anorganska kemija
  - organska kemija
  - fizikalna kemija
  - kvantna kemija
  - spektroskopija
  - stereokemija
  - termokemija
  - pneumatska kemija
- **1.5. Znanosti o Zemlji i okolišu**
  - geologija
  - geofizika
  - mineralogija
  - fizikalna geografija
  - oceanografija
  - vulkanologija
  - paleoekologija
  - meteorologija
- **1.6. Biologija**
  - botanika
  - zoologija
  - antropologija
  - anatomija
  - fiziologija
  - ekologija
  - evolucija
  - genetika
  - citologija
  - entomologija
  - molekularna biologija
  - biokemija
  - biofizika
  - histologija
  - taksonomija

Tehničke znanosti i tehnologija

Podrobniji članak o temi: tehničke znanosti

- **2.1. Građevinarstvo**

    - građevinarstvo
    - arhitektura
    - graditeljstvo
    - urbanizacija
    - tehnologija prometa
- **2.2. Elektrotehnika, elektronika i informacijska tehnologija**
    - robotika
    - automatika
    - komunikacije
    - telekomunikacije
- **2.3. Strojarstvo**
    - mehanika
- **2.4. Kemijsko inženjerstvo**
- **2.5. Znanost o materijalima**
    - metalurgija
- **2.6. Medicinsko inženjerstvo**
- **2.7. Znanost o okolišu**
    - geološko inženjerstvo
    - nafta
    - rudarstvo
- **2.8. Biotehnologija okoliša**
    - dijagnostičke biotehnologije
- **2.9. Industrijska biotehnologija**
    - biomaterijali
    - bioplastika
    - biogoriva
- **2.10. Nanotehnologija**
    - nanomaterijali
    - nanoprocesi
- **2.11. Ostale tehničke znanosti**
    - aeronautika
    - geodezija
    - industrijska kemija
    - proizvodnja hrane

Medicinske znanosti

- **3.1. Temeljne medicinske znanosti**
    - anatomija
    - fiziologija
    - genetika

    - farmacija
    - farmakologija
    - toksikologija
    - imunologija
    - patologija
- **3.2. Kliničke medicinske znanosti**
    - pedijatrija
    - porodništvo i ginekologija
    - interna medicina
        - nefrologija
        - kardiologija
        - gastroenterologija
    - kirurgija
    - stomatologija
    - neurologija
    - psihijatrija
    - radiologija
    - oftalmologija
- **3.3. Zdravstvene znanosti**
    - javno zdravstvo
    - socijalna medicina
    - higijena
    - medicinska njega
    - epidemiologija
- **3.4. Medicinska biotehnologija**
- **3.5. Ostale medicinske znanosti**
    - forenzika

Poljoprivredne znanosti

- **4.1. Poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i pridružene znanosti**
    - agronomija
    - uzgoj životinja
    - hortikultura
    - agroekonomika
- **4.2. Veterina**

Društvene znanosti

- **5.1. Psihologija**
    - bihevioralna analiza
    - biološka psihologija

    - kognitivna psihologija
    - klinička psihologija
    - razvojna psihologija
    - edukacijska psihologija
    - eksperimentalna psihologija
    - zdravstvena psihologija
    - humanistička psihologija
    - industrijska i organizacijska psihologija
    - neuropsihologija
    - psihologija ličnosti
    - psihometrija
    - psihologija religioznosti
    - psihofizika
    - psihologija osjeta i percepcije
    - socijalna psihologija
- **5.2. Ekonomija**
    - makroekonomija
    - mikroekonomija
        - marketing
        - strateški management
        - računovodstvo
        - poslovna organizacija
        - vanjsko trgovinsko poslovanje
        - operacijska istraživanja
        - poslovna logistika
        - istraživanje tržišta
        - promocija
        - međunarodni marketing
        - međunarodna ekonomija
- **5.3. Pedagogija**
    - sistematska pedagogija
    - povijest pedagogije
    - didaktika
    - andragogija
    - obrazovanje
    - metodika
- **5.4. Edukacijsko-rehabilitacijske znanosti**
    - defektologija
    - logopedija
- **5.5. Kineziologija**
    - kineziologija
    - trening
- **5.6. Ostale društvene znanosti**

- društvena antropologija
- kulturološka antropologija
- etnologija
- demografija
- menadžment
- pravo
- političke znanosti
- sociologija
- organizacija
- informacijske znanosti
- komunikacijske znanosti

Umjetničke znanosti

- **6.1. Glazba**
- **6.2. Drama**
- **6.3. Slikarstvo**
- **6.4. Kiparstvo**
- **6.5. Arhitektura**
- **6.6. Film**
- **6.7. Ples**
- **6.8. Strip**

Humanističke znanosti

- **7.1. Povijesne znanosti**
  - povijest
  - arheologija
  - numizmatika
  - genealogija
- **7.2. Znanost o jeziku i književnosti**
  - jezikoslovlje
  - filologija
  - povijest književnosti
  - teorija književnosti
- **7.3. Ostale humanističke znanosti**
  - filozofija
  - semiotika
  - znanost o umjetnosti
  - povijest umjetnosti
  - teologija

Klasifikacija znanstvenih i umjetničkih područja u Hrvatskoj

- Dodatak:Popis znanstvenih i umjetničkih područja, polja i grana u Republici Hrvatskoj

Povezani članci

- Znanstvena metoda

Vanjske poveznice

- Hrvatski popularno znanstveni portal (https://geek.hr/znanost/)
-

1. http://www.oecd.org/innovation/inno/38235147.pdf